

УДК 101.1:168

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА НАУКИ

Жалдак Н.Н.

Предлагаются методологические установки для практической логики научного познания. Практическая логика научного познания определяется как логика здравого смысла.

Ключевые слова: методология, изобразительная практическая логика, наука.

Предмет исследования - практической логика научного познания. **Цель** исследования - выявить основания практической логики.

Конечная цель методологии - ответить на вопрос: Каким методом (как) лучше действовать? Потребительное же качество метода научного познания определяется способностями (силами), потребностями и интересами субъектов этого познания. Практическая логика естественного языка науки - это фактически применяемая или(и) применимая логика, которая до ее осознания используется интуитивно и осваивается спонтанно. Это логика здравого смысла, в которой нуждается и которой способен и заинтересован пользоваться любой ученый.

Существенная методологическая проблема логики - признание или непризнание её наукой о законах мышления. Непризнание ассоциируется сейчас с антипсихизмом. Однако в истории философско-методологического осмысления логики Э. Гуссерль, например, во-первых, заявляя о своем неприятии психологизма, понимал его иначе и признавал при этом логику как науку о научном мышлении [1], во-вторых, теоретические познания, собираемые логикой, признавал порожденными главным образом психологией и включающими правила, опирающиеся на эти теоретические изложения [2, с. 42-44]. Но он проводил различие между теоретической и практической логикой, считая теоретическую возможно основной, но лишь частью фундамента практической логики, т.е. логики как технического учения [2, с. 50].

Э. Гуссерль осуществлял философско-методологическое обоснование практической логики. Рассмотрение в «Логических исследованиях» теоретических дисциплин как основы нормативных он начинает разбором спора о практическом характере логики как технического учения. В первом же абзаце он отмечает: «направленная на практические цели логика есть неустранимое требование всех наук, ... логика исторически выросла из практических мотивов научной работы» [2, с. 42], в борьбе науки за выживание против скептиков и субъективистов, против софистической диалектики, в поиске объективных критериев истины.

Логика, по мере ее математизации, отошла от традиционного понимания ее как науки о законах мышления. Фактически же, поскольку для философа мышление есть процесс, происходящий в мозгу как в «черном ящике», корректнее для

философа было бы определять логику как науку о законах некоторых законов выражения некоторых мыслей в речи. Фактически, законами мышления называли законы выражения мыслей на естественном языке, и за отрывом математической логики от мышления стоит ее отрыв от естественного языка, т.е. от базового языка, которым пользуется мышление. С.А. Яновская отмечает, например, что читателя, начинающего изучать классическую математическую логику по книге Гилберта и Аккермана, отпугивают примеры высказываний, которые считаются истинными с точки зрения понимания союза «если..., то...» в классической логике, но ложны с точки зрения обычного употребления этого союза [3, с. 9].

Однако наука пользуется естественным языком и это отрыв математической логики от интересов, по крайней мере нематематизированных наук. Вместе с тем, точность в языке науки растет, и происходит, и будет продолжаться развитие в направлении явно выраженных правил [4, с. 345-347]. Должно идти сознательное уточнение, однозначное определение логических средств естественного языка в науке, т.е. явное выражение правил употребления этих средств. Это означает определение обозначаемого ими, объемов и содержания понятий, выражаемых этими знаками.

Определение этих правил логиками ведет к построению искусственного языка. Масс же может считать иначе. Например, логики и математики считают, что слово «некоторые» надо употреблять в значении «все или не все», а большинство субъектов научного познания - в значении «не все». Чтобы подтвердить лингвистическую гипотезу, как правильно употреблять логические средства естественного языка, необходимо эмпирически исследовать речевое (языковое) поведение массы пользователей этого языка [4, с. 340]. Это значит, что в фундаменте практической логики наряду с теоретической логикой и психологией оказывается и лингвистика. Составление толковых словарей логических средств естественного языка, по сути, есть лингвистическая работа.

Дело логики выявить и рекомендовать устранить противоречия, которые содержатся в сознательной интерпретации тех или иных логических знаков массой пользователей.

Практическая логика должна учитывать тот факт, что вторая сигнальная система (символический язык) - это вторичная надстройка над первой сигнальной системой (язык образов, изобразительный язык). Символы без прямой или косвенной связи с образами обозначаемого - пусты. Древнейшие изобразительные средства практической логики используемой интуитивно - таблицы и графы.

Методологическое значение имеет само определение логики.

Под логикой, в том числе интуитивной мы будем понимать формы выражения мыслей, по которым из исходного истинного знания гарантированно выводится истинное знание, которое может быть и новым за счет синтеза информации. Логика как наука - системтизированное познание таких форм.

Индуктивные умозаключения также охватываются этим определением. Для того чтобы индуктивное умозаключение было правильным, в заключение с *необходимостью* вводится нейтрализатор избыточной информации. Из посылок

ограниченного незавершенного опыта с необходимостью следует информация только об этом опыте.

Утверждение «Все лебеди белые» как утверждение о лебедях во всех возможных случаях было ложным во все времена, хотя до обнаружения чёрных лебедей частью людей до некоторого времени считалось истинным. Утверждение «По-видимому, все лебеди белые» истинно как суждение о точке зрения того или тех, кто никогда не видел черного лебедя и не получал информации о том, что кто-то видел такого лебедя, слово «по-видимому» - нейтрализатор избыточной информации. Другое дело, что такой нейтрализатор недостаточен. Он не осуществляет однозначной привязанности к указанной точке зрения. Изменился, расширился опыт и как выражение общей точки зрения предложение «По-видимому, все лебеди белые» стало ложным, так как перестало выражать точку зрения тех, кто раньше не видел, а теперь увидел черных лебедей.

Поскольку индукция - источник общих посылок для дедукции, то данный пример выявляет общую для всей логики проблему. Это проблема соблюдения принципа конкретности истины и недостаточности для его соблюдения логики категорических суждений о предметах. Эти суждения должны рассматриваться лишь как термины суждений о точках зрения и случаях (местах и временах). Но это необходимо именно для того, чтобы сделать явными логические формы, по которым знание отдельных субъектов превращается в интересубъективное. Проблема получения интересубъективного знания может и должна решаться методами практической логики научного познания.

Логика нужна науке как метод познания, индуктивный и дедуктивный, используемый на эмпирическом и теоретическом уровнях. Проблема распространения сознательного использования логики как методов познания имеет методологические основания. Это - посылки для выводов о том, какими должны быть методы, которые логика предлагает прочим ученым.

Эти основания, с одной стороны, - данные эмпирического опыта, а с другой - всеобщие философские положения, категории. Философия как всеобщая методология саморефлексивна и служит методологией собственных методов, в том числе и логики как метода, хотя с другой стороны, как отмечал Р. Карнап, логика служит методом философствования, а тем самым и размышлений о самой себе.

Философскую методологическую роль выполняют всеобщие категории мышления. Их в «Науке логики» систематизировал Гегель. Они могут быть представлены в форме логических форм вопросов и ответов. Ответы на одни из них служат предпосылками для постановки других, необходимых для дальнейшего познания. Иногда теоретиками обнаруживается недопонимание этой необходимости, вопреки даже философии и логике здравого смысла.

Например, в математической логике в ходу идея о возможности существования бесконечного множества логических систем. Это - дурная бесконечность, так как после ответа на вопрос «Сколько?» с необходимостью встает вопрос о мере. «От какого наименьшего до какого наибольшего количества может быть систем, которые обладают качеством логических, в ограниченном пространстве-времени бытия человечества?». Такой вопрос, правда, предполагает решенной проблему

определения логики и логического, хотя однозначного решения этой проблемы нет. Следующий вопрос о мере: «От какого наименьшего до какого наибольшего количества элементов может быть в языке логики?».

Если о бесконечности логик или логических систем говорится в связи с возможностью многозначных логик, то просто исходя из категории мера, можно сказать, что реально для любой ограниченной системы существует верхняя технически достижимая граница количества значений, при которых система будет выступать в качестве логической. Допустим между 0 и 1 провозглашается бесконечное число значений, представляемых дробями, среди которых и бесконечное число бесконечных дробей. Никакая конечная материальная система не может оперировать даже одной бесконечной дробью, содержащей в себе бесконечное число бит информации. Иначе говоря, число значений истинности - конечное, просто из-за того, что границы меры для любой качественной определенности - необходима. Другое дело, что верхняя граница не может быть определена точно. Для разных материальных систем она может быть различной.

Выводы. Методологическими принципами практической логики естественного языка науки целесообразно считать следующие: 1) соответствие интересам эффективной деятельности потребителей, 2) образное представление, изображение диаграммами и др. значений логических символических выражений, 3) полнота освоения логических средств естественного языка, 4) закрепление понимания логических операций их личным практическим выполнением (собственной практикой), 5) закрепление логических знаний социальным спросом.

Список литературы

1. Гуссерль Э. Логические исследования. Т. 2. Исследование I / Э. Гуссерль // Логос - 1997. - № 10. - Режим доступа: http://www.ruthenia.ru/iogos/number/1997_10/01.htm
2. Гуссерль Э. Логические исследования / Э. Гуссерль // Логические исследования. Картезианские размышления. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Кризис европейского человечества и философии. Философия как строгая наука. - Мн.: Харвест, М.: АСТ, 2000. - С. 245 - 360.
3. Яновская С.А. Предисловие / С.А. Яновская // Значение и необходимость: Исследование по семантике и модальной логике / Р. Карнап. М.: Издательство ЛКИ, 2007. - С. 9.
4. Карнап Р. Значение и необходимость: Исследование по семантике и модальной логике / Р. Карнап. - М.: Издательство ЛКИ, 2007. - С. 345-347.

Жалдак М.М. Методологічне обґрунтування зображувальної практичної логіки натуральної мови науки II Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. Серія: Філософія. Культурологія. Політологія. Соціологія. - 2010. - Т. 23 (62). 2. - С. 257-260.

Пропонуються методологічні настанови для практичної логіки наукового пізнання. Практична логіка наукового пізнання визначається як логіка здорового глузду.

Ключові слова: методологія, зображувальна практична логіка, наука.

Zhaldak N.N. Methodological substantiation of pictorial practical logic of natural language of a science II Scientific Notes of Taurida National VI. Vernadsky University. Series: Philosophy. Culturology. Political sciences. Sociology. - 2010. - Vol. 23 (62). - № 2. - P. 257-260.

Methodological installations for practical logic of scientific knowledge are offered. The practical logic of scientific knowledge is defined as logic of common sense.

Keywords: methodology, pictorial practical logic, science.

Поступило в редакцию 13.10.2009